

รหัสโครงการวิจัย 30 05 001 17 21 24 01 03

จำนวนกระถางต่อหน่วยทดลองสำหรับงานวิจัยถั่วเหลือง
The Optimum Number of Pot per Experimental Unit in Soybean

สุทธิราภรณ์ สิริสิงห์
สุวรีย์ พิมสาร

เสาวนีย์ พิสิษฐพันธ์
ประสิทธิ์ บุญชูดวง

ฝ่ายวิเคราะห์ทางสถิติ

กองแผนงานและวิชาการ

บทคัดย่อ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับพืชนอกจากจะทำการศึกษาในสภาพไร่แล้ว บางสาขาวิชาจำเป็นต้องศึกษาจากสภาพปลูกในกระถาง เพื่อควบคุมสภาพแวดล้อมที่อาจแปรปรวนจนทำให้ไม่สามารถเห็นความแตกต่างของกรรมวิธี (treatment) ที่ต้องการศึกษาได้ นักวิชาการที่ทำการวิจัยกับถั่วเหลือง ที่ปลูกในกระถางมักมีปัญหาคือ ควรจะใช้กี่กระถางต่อหน่วยทดลองจึงจะเหมาะสม ปี 2530 จึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาจำนวนกระถางถั่วเหลืองที่เหมาะสมต่อหน่วยทดลองขึ้น 4 การทดลอง แต่ละการทดลองแตกต่างกันที่จำนวนกระถางต่อหน่วยทดลอง คือ ใช้ 2 3 4 และ 5 กระถาง ๆ ละ 2 ต้น ใช้พันธุ์เป็นกรรมวิธี คือ สจ.2 สจ.4 และ สจ.5 ทุกการทดลองวางแผนแบบ RCB ทำ 5 ซ้ำ เก็บข้อมูลน้ำหนักเมล็ดกะเทาะแยกแต่ละต้น วิเคราะห์ความแปรปรวนของแต่ละการทดลอง เพื่อใช้เป็นตัวตัดสินว่าหน่วยทดลองที่เหมาะสมควรมีกี่กระถาง ปรากฏว่าการทดลองที่มีค่าความแปรปรวนน้อยที่สุดคือ เมื่อใช้ 3 กระถางต่อหน่วยทดลอง จึงสรุปได้ว่าสำหรับงานวิจัยกับถั่วเหลืองในกระถางควรใช้ถั่วเหลือง 3 กระถางต่อหน่วยทดลองจึงจะเหมาะสม